



DEUTSCHES
PATENT- UND
MARKENAMT

21 Aktenzeichen: 199 01 137.0
22 Anmeldetag: 14. 1. 1999
43 Offenlegungstag: 20. 7. 2000

71 Anmelder:
Alcatel, Paris, FR

73 Vertreter:
Patentanwälte U. Knecht und Kollegen, 70435
Stuttgart

72 Erfinder:
Kopp, Dieter, 71282 Hemmingen, DE; Sienel,
Jürgen, 71229 Leonberg, DE

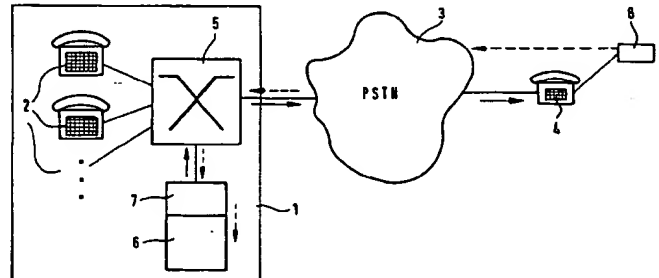
56 Für die Beurteilung der Patentfähigkeit in Betracht
zu ziehende Druckschriften:

DE 195 36 212 A1
US 55 81 602 A
US 54 30 792 A
US 53 71 787 A
US 49 41 168 A

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

54 Automatische Verbraucher-Auswahl- und Anwählvorrichtung

57 Die Erfindung betrifft eine automatische Verbraucher-Auswahl- und -Anwählvorrichtung (5) für ein Telemarketing-System zur Herstellung einer telefonischen Verbindung zwischen einem Verbraucher (4) und einem von mehreren Telefonarbeitsplätzen (2). Um Fehlverbindungen zwischen Verbraucher (4) und Telefonarbeitsplatz (2) zu vermeiden, ist erfindungsgemäß vorgesehen, daß die Verbraucher-Auswahl- und -Anwählvorrichtung (5) mit einem Spracherkennungssystem (6) zur Erkennung einer Bandansage, insbesondere durch Anrufbeantworter (8), Sprachbox oder Telefongesellschaft, verbunden ist, wobei das Spracherkennungssystem (6) einen Server (7) beaufschlagt, der die Herstellung der Verbindung bei erkannter Bandansage verhindert.



Beschreibung

Die Erfindung betrifft eine automatische Verbraucher-Auswahl- und Anwählvorrichtung für ein Telemarketing-System gemäß dem Oberbegriff des Anspruchs 1. Telemarketing ist ein modernes Instrument zur Kontaktierung potentieller Kunden, aber auch zur Durchführung von Service- und Informationsaufgaben. Anbieter derartiger Leistungen sind im allgemeinen Callcenter mit mehreren Telefonarbeitsplätzen. Jeder Telefonarbeitsplatz ist mit einem Operator besetzt, der mit Hilfe einer automatischen Verbraucher-Auswahl- und Anwählvorrichtung mit den Verbrauchern bzw. potentiellen Interessenten verbunden wird. Die Verbraucher-Auswahl- und Anwählvorrichtung wählt zunächst aus einer in einer Datenbank aufbereiteten Kundenkartei einen potentiellen Interessenten – im folgenden Verbraucher genannt – aus, und stellt eine telefonische Verbindung mit dem Verbraucher her, sobald ein Operator zur Entgegennahme des Gesprächs frei ist. Um die Kapazität des Callcenters optimal auszunutzen, erfolgt der automatische Verbindungsaufbau gemäß der irischen Patentanmeldung Nr. S 95 06 79 bereits während der Endphase eines noch stattfindenden Gesprächs. Dazu ist ein Spracherkennungssystem zur Identifizierung bestimmter Gesprächsbeendigungsfloskeln vorgesehen. Nachteilig bei diesem Verfahren ist jedoch, daß eine Verbindung zwischen einem Verbraucher und dem Operator auch hergestellt wird, wenn sich anstelle des Verbrauchers eine Bandansage, insbesondere durch Anrufbeantworter, Sprachbox oder Telefongesellschaft, meldet.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine automatische Verbraucher-Auswahl- und Anwählvorrichtung für ein Telemarketing-System der oben genannten Gattung hinsichtlich der Auslastung der einzelnen Telefonarbeitsplätze zu verbessern.

Erfindungsgemäß wird die Aufgabe durch die kennzeichnenden Merkmale des Anspruchs 1 gelöst. Das Spracherkennungssystem zur Erkennung einer Bandansage gestattet quasi eine Vorauswahl der Verbraucher-Rufnummern, welche zu einem Telefonarbeitsplatz weiterzuverbinden sind. Diese Weiterverbindung erfolgt nicht, wenn das Spracherkennungssystem eine "synthetische Stimme" infolge einer Bandansage erkannt hat. Somit ergibt sich einerseits eine Entlastung des Operators und andererseits eine bessere Auslastung des Callcenters, da der Operator nur noch mit tatsächlich am Ort des Verbraucher-Telefons anwesenden Verbrauchern verbunden wird.

Gemäß einer in Anspruch 2 gekennzeichneten vorteilhaften Ausführungsform des Spracherkennungssystems wird eine synthetische Stimme von einer Online-Stimme anhand spezifischer Kriterien unterschieden. Solche Kriterien können beispielsweise die Länge oder die Art einer Begrüßungsformel, die Reaktion auf einen Unterbrechungsversuch oder das Vorhandensein von Zwischentönen, Signaltönen oder dergleichen umfassen. Auch Standardansagen, beispielsweise "kein Anschluß unter dieser Nummer" durch eine Telefongesellschaft oder typische Begrüßungsfloskel durch einen Anrufbeantworter können erkannt werden.

Anspruch 3 betrifft eine vorteilhafte Ausführungsform der Verbraucher-Auswahl- und Anwählvorrichtung, die z. B. benutzt werden kann, um dem Verbraucher und/oder dem Operator einen bevorstehenden und/oder bereits erfolgten Aufbau der telefonischen Verbindung vom Verbraucher zum Operator mitzuteilen oder auch um im Zusammenhang mit Anspruch 2 die Unterbrechbarkeit einer zu detektierenden Bandansage zu testen. Im crsteren Fall wird die Ansage des Standardtextes, beispielsweise "Sie werden weiterverbunden" bei Nichterkennung einer Bandansage aktiviert, während im letzteren Fall die Aktivierung prinzipiell immer

erfolgt.

Die Erfindung wird nachfolgend anhand eines figürlich dargestellten Ausführungsbeispiels näher erläutert.

Die Figur zeigt schematisch ein Callcenter 1 mit mehreren operatorbesetzten Telefonarbeitsplätzen 2, wobei über das öffentliche Telefonnetz (PSTN Public Switch Telephone Network) 3 eine telefonische Verbindung mit einem Verbraucher 4 herstellbar ist. Das Callcenter 1 ist zur automatischen Herstellung der telefonischen Verbindung mit einer Verbraucher-Auswahl- und Anwählvorrichtung 5 ausgestattet. Bevor der Anruf an einen Telefonarbeitsplatz 2 weitergeleitet wird, erfolgt eine Selektion mittels eines Spracherkennungssystems 6, welches mit der Verbraucher-Auswahl- und Anwählvorrichtung 5 und einem Server 7 verbunden ist. Das Spracherkennungssystem 6 erkennt anhand von Kriterien, ob sich eine menschliche oder eine synthetische Stimme meldet. Mit synthetischer Stimme ist jegliche Bandansage gemeint, beispielsweise "kein Anschluß unter dieser Nummer" oder eine Bandansage durch einen Anrufbeantworter 8. Erkennungskriterien können z. B. sein:

- Angerufener meldet sich mit relativ langem Text
- Angerufener läßt sich nicht unterbrechen oder
- Zwischentöne, Pfeiftöne und dergleichen.

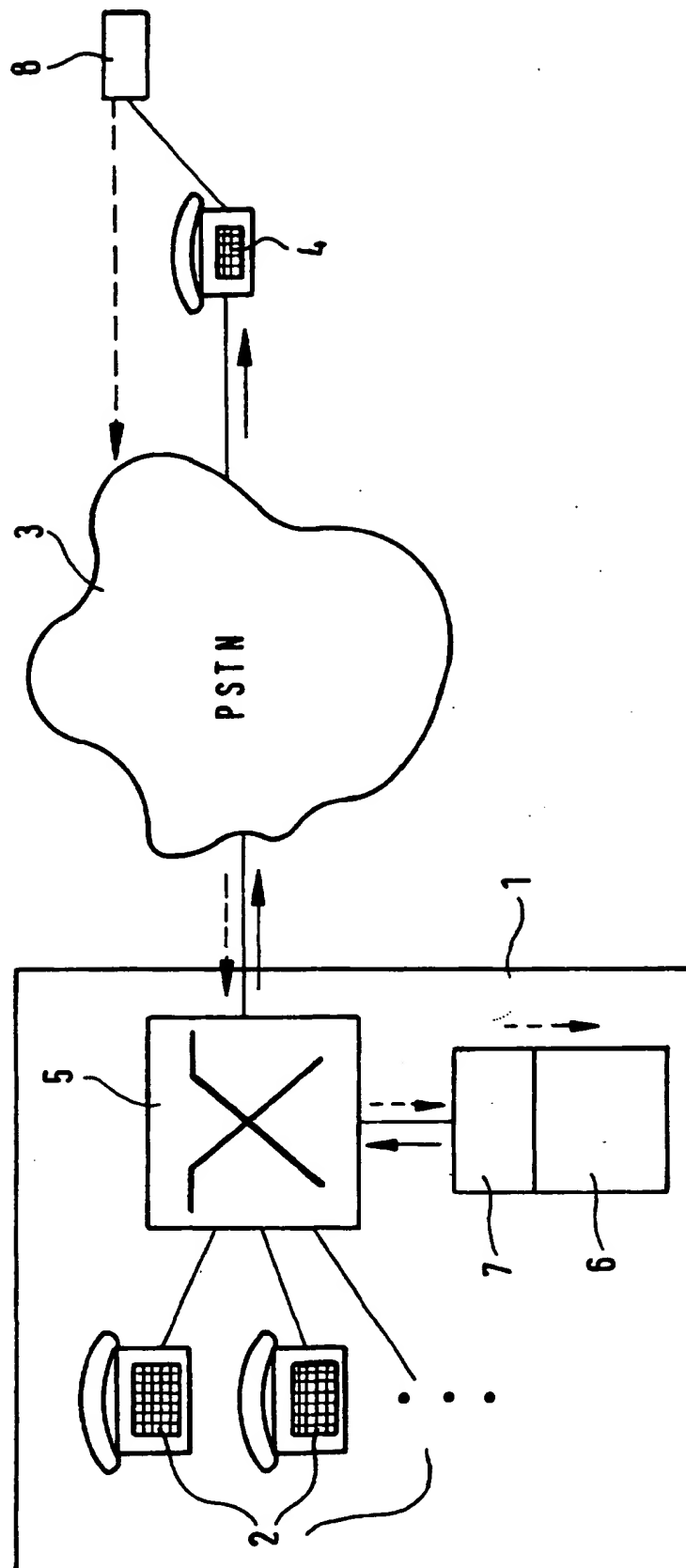
Das Spracherkennungssystem 6 kann bei Erkennung einer menschlichen Stimme über den Server 7 eine automatische Standardansage, z. B. "Sie werden weiterverbunden" initiieren. Diese Standardansage kann aber auch dazu dienen, die Unterbrechbarkeit des Angerufenen, die bei einem Anrufbeantworter 8 nicht gegeben ist, zu testen. Fehlverbindungen zu Telefonarbeitsplätzen 2 werden auf diese Weise reduziert.

Die Erfindung beschränkt sich nicht auf das vorstehend angegebene Ausführungsbeispiel. Vielmehr ist eine Anzahl von Varianten denkbar, welche auch bei grundsätzlich andersgearteter Ausführung von den Merkmalen der Erfindung Gebrauch machen.

Patentansprüche

1. Automatische Verbraucher-Auswahl- und Anwählvorrichtung (5) für ein Telemarketing-System zur Herstellung einer telefonischen Verbindung zwischen einem Verbraucher (4) und einem von mehreren Telefonarbeitsplätzen (2), **dadurch gekennzeichnet**, daß die Verbraucher-Auswahl- und Anwählvorrichtung (5) mit einem Spracherkennungssystem (6) zur Erkennung einer Bandansage, insbesondere durch Anrufbeantworter (8), Sprachbox oder Telefongesellschaft, verbunden ist, wobei das Spracherkennungssystem (6) einen Server (7) beaufschlagt, der die Herstellung der Verbindung bei erkannter Bandansage verhindert.
2. Verbraucher-Auswahl- und Anwählvorrichtung nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet**, daß das Spracherkennungssystem (6) Identifizierungsmittel zur Erkennung einer Bandansage anhand spezifischer Kriterien, insbesondere Länge, Art, Unterbrechbarkeit, Zwischentöne der Bandansage, aufweist.
3. Verbraucher-Auswahl- und Anwählvorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, **gekennzeichnet** durch Mittel zur automatischen Ansage mindestens eines Standardtextes, beispielsweise "Sie werden weiterverbunden".

- Leerseite -



BEST AVAILABLE COPY